

a perfect fit®



# ARBEITSANLEITUNG

## CAMLOG® DREHMOMENTRATSCHHE

### MIT STUFENLOSER DREHMOMENTEINSTELLUNG



Handhabung  
Sterilisation  
Pflege

camlog

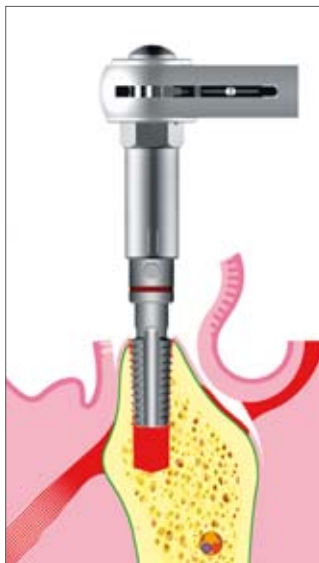
# CAMLOG® DREHMOMENTRATSCH MIT STUFENLOSER DREHMOMENTEINSTELLUNG

## EINLEITUNG

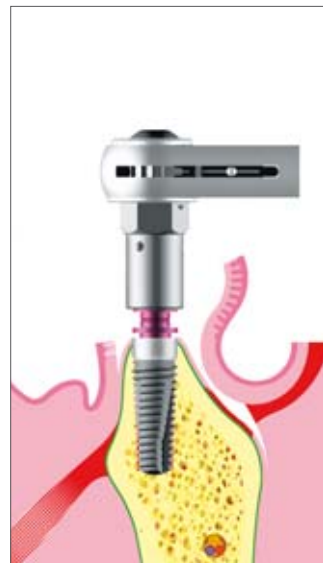
Die Drehmomentratsche ist ein mehrteiliges Instrument aus rostfreiem Stahl und dient zur Aufnahme von Schraubendrehern, Eindrehinstrumenten, Adaptern und Einbringhilfen. Die Drehmomentratsche ist zur Reinigung und Pflege in fünf Einzelteile zerlegbar.

## CHIRURGISCHE VERWENDUNG

Mit der Drehmomentratsche werden das manuelle Gewindeschneiden und manuelle Eindrehen von CAMLOG® Schraubenimplantaten SCREW-LINE, ROOT-LINE und SCREW-CYLINDER-LINE in den Knochen bis in die Endposition durchgeführt.



Manuelles Gewindeschneiden mit Adapter



Manuelles Eindrehen des Implantats bis in die Endposition

## PROTHETISCHE VERWENDUNG

Die Fixation von CAMLOG® Abutmentschrauben und CAMLOG® Aufbauten für die Befestigung der definitiven prothetischen Versorgung muss mit einem in Newtonzentimetern (Ncm) definierten Anzugsmoment erfolgen. Dafür wird ein passendes Instrument in die Drehmomentratsche eingesteckt, und die Abutmentschrauben und Aufbauten werden mit dem vorgegebenen Anzugsmoment festgezogen.

**Drehmoment = Kraftarm x Kraft**

## ABKNICKFUNKTION

Die Drehmomentratsche ist mit einem in zwei Richtungen einstellbaren Ratschenmechanismus versehen (Ein- und Ausdrehfunktion). Bei Erreichen des eingestellten Anzugsmoments von wahlweise 10, 15, 20 oder 30 Ncm knickt die Ratsche ab. Dadurch wird ein undefiniertes Anzugsmoment verhindert.



[a] Ratschengelenk

[b] Drehmomenteinstellschraube

# INSTRUMENTE FÜR DEN EINSATZ MIT DER DREHMOMENTRATSCHEN



Schraubendreher, extrakurz, kurz, lang



Eindrehinstrumente, für Schraubenimplantate, kurz, lang



Einbringhilfen, lang, Ø 3,3/3,8 mm



Adapter ISO-Schaft



Tap Adapter, kurz/lang für Gewindeschneider SCREW-LINE



Eindrehinstrument für Kugelaufbau



Eindrehinstrument für Locator®



Eindrehinstrumente für Stegaufbau Ø 3,3/3,8/4,3/5,0/6,0 mm

## EINSETZEN DER INSTRUMENTE IN DEN RATSCHENKOPF

Die Instrumente rasten beim Einsetzen in das Rätsschrad hörbar ein.

- Für Eindrehfunktion: Auf dem Ratschenkopf ist «IN» sichtbar.
- Für Ausdrehfunktion: Auf dem Ratschenkopf ist «OUT» sichtbar.
- Zum Entfernen mit dem Finger auf den Kopf des Instruments drücken und dieses nach unten entfernen. Keine Zangen verwenden!



Eindrehfunktion «IN»



Ausdrehfunktion «OUT»



Entfernen des Instruments nach unten

# CHIRURGISCHE VERWENDUNG

## MANUELLES GEWINDESCHNEIDEN UND IMPLANTATINSERTION

Für diese Funktionen wird die Ratsche blockiert verwendet.  
Die Blockierstellung wird wie folgt eingestellt:

1. Drehmomenteinstellschraube lösen (entgegen dem Uhrzeigersinn).



2. Griff zurückziehen.



3. Griff um 90 Grad drehen.



4. Griff in Blockierstellung zum Ratschenkopf einrasten.



5. Griff mit Drehmomenteinstellschraube fixieren (im Uhrzeigersinn).  
Die Ratschenfunktion ist blockiert.



Blockierte Ratschenfunktion



# PROTHETISCHE VERWENDUNG

## EINSTELLEN DER DREHMOMENTBEGRENZUNG ZUR DEFINITIVEN FIXATION VON PROTHETISCHEN KOMPONENTEN

Durch Hinein- oder Herausdrehen der Drehmomenteinstellschraube wird das Auslösedrehmoment (10, 15, 20 oder 30 Newtonzentimeter) festgelegt.



Die Drehmomentratsche knickt bei Erreichen des Auslösedrehmoments ab. Danach darf nicht weitergedreht werden!



[a]

[a] Drehmomenteinstellschraube

Zum definitiven Einsetzen im Implantat müssen alle Abutment-/Prothetikschrauben sowie Aufbauten mit der Drehmomentratsche mit dem vorgegebenen Drehmoment festgezogen werden.

### EINSTELLUNGEN DES ANZUGSMOMENTS FÜR DIE DREHMOMENTRATSCHEN

Implantat-Verschlusschraube	von Hand dosiert
Gingivaformer	von Hand dosiert
Abformpfosten	von Hand dosiert

### ABUTMENT-/PROTHETIKSCHRAUBEN

Provisorisches Abutment	von Hand dosiert
Keramik-Abutment	20 Ncm
Esthomic® Abutment	20 Ncm
Teleskop-Abutment	20 Ncm
Universal-Abutment	20 Ncm
Gold-Kunststoff-Abutment	20 Ncm
Logfit™ Abutment	20 Ncm
Prothetikschraube für Stegaufbau	15 Ncm

### AUFBAUTEN

	Ø 3,3 MM	Ø 3,8–6,0 MM
Stegaufbau	20 Ncm	30 Ncm
Kugelaufbau	20 Ncm	30 Ncm
Locator® Aufbau	20 Ncm	30 Ncm

Hinweis: Im Labor dürfen Abutments oder Aufbauten nicht mit der Drehmomentratsche festgedreht werden!

Die genannten Werte sind nur für den klinischen Bereich relevant.

#### WICHTIGE HINWEISE

- Zum Erreichen der maximalen Schraubenvorspannung sollten Aufbauten nach ca. 5 Minuten mit demselben Drehmoment nachgezogen werden. Dadurch werden Schraubenlockerungen weitestgehend ausgeschlossen.
- Um eine optimale Vorspannung zu gewährleisten, sind zur definitiven Eingliederung der Abutments ausschließlich neue Abutmentschrauben zu verwenden.

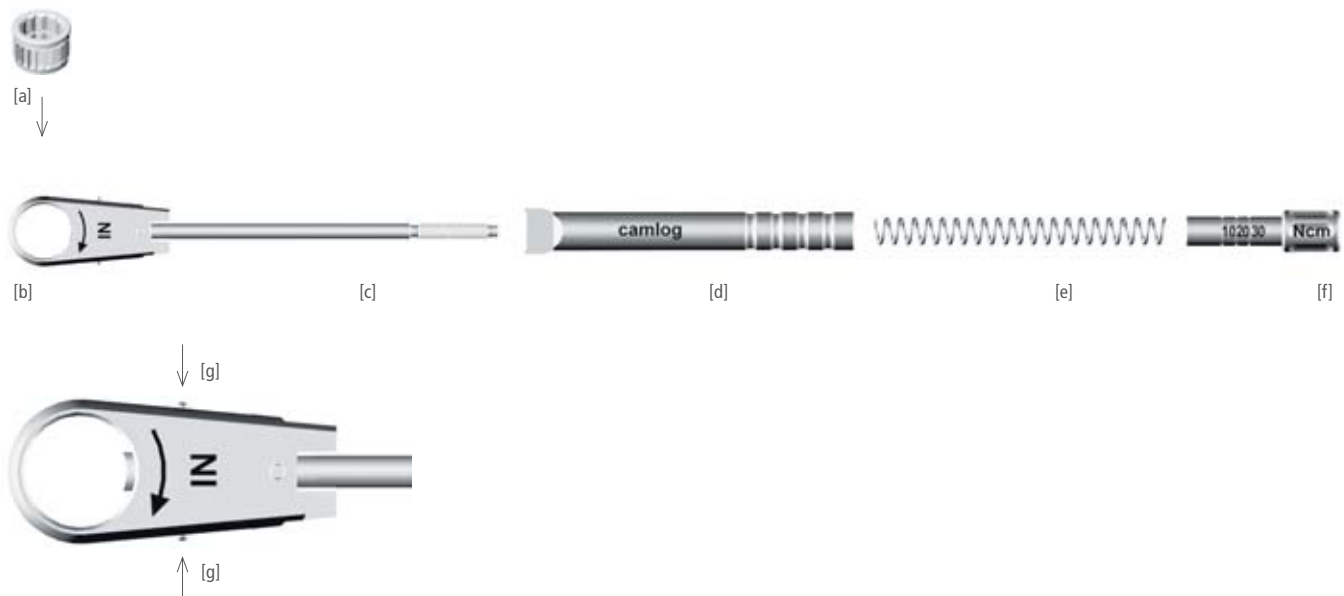
# INFORMATION FÜR DIE ASSISTENZ

## REINIGUNG, DESINFEKTION, STERILISATION UND PFLEGE

Die Drehmomentratsche wird unsteril geliefert und muss vor der ersten und jeder weiteren Anwendung am Patienten gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden. Nach jedem klinischen Einsatz ist die Drehmomentratsche zu reinigen, zu desinfizieren und im Autoklaven zu sterilisieren. Gründliche Reinigung und Desinfektion sind unabdingbare Voraussetzungen für eine wirksame Sterilisation. Nachfolgende Angaben beziehen sich auf das manuelle Aufbereitungsverfahren mit einem kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Bei der Auswahl des kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittels ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung und Desinfektion von dentalen Instrumenten geeignet ist:

- für die Ultraschallreinigung geeignet (keine Schaumentwicklung)
- eine geprüfte Desinfektionswirksamkeit besitzt
- mit den Werkstoffen der zu reinigenden und desinfizierenden Produkte kompatibel ist
- aldehydfrei ist (andernfalls Fixierung von Blut, Sekreten, Geweberesten o. ä.).



- [a] Rätsschrad
- [b] Ratschenkopf
- [c] Druckstange
- [d] Griff
- [e] Feder
- [f] Drehmomenteinstellschraube
- [g] Fixierstift

### 1. INITIALE DESINFEKTION

Unmittelbar nach der Anwendung die Drehmomentratsche in ein Bad mit kombiniertem Reinigungs- und Desinfektionsmittel einlegen. Dies dient der eigenen Sicherheit und verhindert ein Eintrocknen von Kontaminationen. Die vom Hersteller angegebenen Konzentrationen und Einwirkzeiten des kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittels müssen eingehalten werden.

### 2. DEMONTAGE

Die Drehmomentratsche ist nach der Desinfektion in ihre fünf Einzelteile zu zerlegen.

- Dazu die Drehmomenteinstellschraube ganz abdrehen (entgegen dem Uhrzeigersinn) und Feder und Griff abziehen.
- Den Fixierstift mit Daumen und Zeigefinger zurückziehen und Rätsschrad aus dem Ratschenkopf herausnehmen.

### 3. VORREINIGUNG

Grobe Verunreinigungen müssen spätestens 2 Stunden nach der Anwendung entfernt werden. Um Rückstände vollständig zu entfernen, müssen die Instrumente mit einer weichen Bürste (keine Metallborsten) unter fließendem Wasser abgebürstet werden. Verunreinigungen in schwer zugänglichen Bereichen sind mit dafür geeigneten Instrumenten zu entfernen.

#### 4. KOMBINIERTE REINIGUNG UND DESINFEKTION

Unter Einhalten der vorgesehenen Einwirkzeit werden die Teile der Drehmomentratsche in ein eigens für die Reinigung und Desinfektion angesetztes kombiniertes Reinigungs- und Desinfektionsmittelbad eingelegt. Die Komponenten müssen dabei vollständig bedeckt sein und dürfen sich nicht berühren. Die vom Hersteller angegebenen Konzentrationen und Einwirkzeiten des kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittels müssen eingehalten werden. Bei hartnäckigen Verschmutzungen empfiehlt sich eine Reinigung im Ultraschallbad.

#### 5. SPÜLEN

Die Komponenten aus dem Desinfektionsmittel- bzw. Ultraschallbad entnehmen und mit deionisiertem, keim- und endotoxinarmen Wasser (z. B. Aqua purificata) spülen. Auch schwer zugängliche Bereiche spülen.

#### 6. TROCKNEN

Die Komponenten trocknen. Dazu fusselfreie Einmaltücher sowie ölfreie, trockene und keimarme Druckluft verwenden. Wir empfehlen die Verwendung eines Sterilfilters.

#### 7. KONTROLLE

Die Komponenten auf Korrosion, Oberflächenbeschädigungen, Absplitterungen und Verschmutzungen kontrollieren. Noch verschmutzte Komponenten erneut reinigen und desinfizieren. Bei Beschädigungen bzw. Korrosion ist die Drehmomentratsche zu ersetzen.

#### 8. PFLEGE UND MONTAGE

Vor der Montage müssen die mit Tropfen gekennzeichneten Stellen mit Winkelstück-Pflegeöl oder -spray benetzt werden.



Die Ratsche wieder montieren:

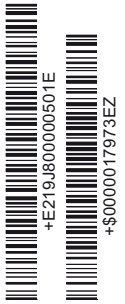
- Zuerst das Ratschrad einsetzen: Fixierstifte beidseitig mit Daumen und Zeigefinger zurückziehen und Ratschrad mit schmaler Seite in den Ratschenkopf (muss «IN» anzeigen) einsetzen.
- Danach den Griff aufstecken, die Feder in den Griff einschieben, die Drehmomenteinstellschraube aufsetzen und im Uhrzeigersinn anziehen.



- [a] Ratschrad
- [b] Fixierstifte zurückziehen und Ratschrad einsetzen
- [c] Montierte Drehmomentratsche



Art.-Nr. J8000.0050 Rev.0 03/2009



## 9. VERPACKUNG

Die Drehmomentratsche zur Sterilisation möglichst umgehend verpacken. Wir empfehlen Einmalsterilisationsverpackungen. Es muss gewährleistet sein, dass die Verpackung für die Dampfsterilisation geeignet ist (Temperaturbeständigkeit bis mindestens 141°C/286°F, ausreichende Dampfdurchlässigkeit) und die Drehmomentratsche vor mechanischen Beschädigungen ausreichend geschützt ist.

## STERILISATION

Zulässige Dampfsterilisationsverfahren sind fraktionierte Vakuumverfahren (mit ausreichender Produkttrocknung). Andere Sterilisationsverfahren sind nicht zulässig.

### ES IST DARAUFGU ACHTEN, DASS:

- das Dampfsterilisationsverfahren validiert ist;
- die Sterilisationstemperatur 138°C/280°F nicht übersteigt;
- die Sterilisationshaltezeit (Einwirkzeit bei Sterilisationstemperatur) mindestens 20 Minuten bei 121°C/250°F bzw. mindestens 5 Minuten bei 134°C/273°F beträgt.

Der Einsatz des weniger wirksamen Gravitationsverfahrens muss durch eine zusätzliche sterilisator- und verfahrenstechnische Validierung abgesichert werden.

Hinweis: Bei der Sterilisation im Tray des Prothetik-Sets und/oder im Tray der Chirurgie-Sets ist darauf zu achten, dass die Trays die Wandungen des Dampfsterilisators nicht berühren. Hohe lokale Temperaturen über 160°C/320°F führen zu einer Deformation des Kunststoffes.

## WEITERGEHENDE INFORMATIONEN

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter [www.camlog.com](http://www.camlog.com) oder [www.camlog.de](http://www.camlog.de).

Siehe auch «Gebrauchsanweisung zur CAMLOG® Drehmomentratsche», Art.-Nr. J8000.0044.

## HEADQUARTERS

CAMLOG Biotechnologies AG | Margarethenstrasse 38 | CH-4053 Basel | Schweiz  
Telefon +41 61 565 41 00 | Fax +41 61 565 41 01 | [info@camlog.com](mailto:info@camlog.com) | [www.camlog.com](http://www.camlog.com)

Hersteller: ALTATEC GmbH, Maybachstraße 5, D-71299 Wimsheim, Deutschland

**camlog**